

Mata Kuliah	: Dasar Dasar Pemrograman (Teori)
Kode Mata Kuliah	: KBTI4104
Waktu	: Selasa (10.40 – 12.40)
Jumlah SKS	: 4 SKS
Nama Dosen	: Ade Chandra
Minggu ke	: 1 (Satu)
Tanggal	: 15-09-2015
Judul Materi	: Perkenalan Dasar Dasar Pemrograman

Untuk belajar pemrograman yang berasal dari kata program, kita harus tahu apa itu program.

Program adalah Kumpulan operasi atau langkah kerja yang tersusun dengan aturan tertentu, dinyatakan melalui bahasa tertentu dimaksudkan untuk dilakukan oleh suatu "pelaksana" tertentu untuk mencapainya suatu keadaan akhir yang diinginkan, bertolak dari keadaan awal pula.

Apa saja yang ada dalam sebuah program? Secara umum yang harus ada dalam sebuah program adalah sebagai berikut.

Final State : (Keadaan akhir) penerjemah tujuan program

Initial State : (keadaan awal) titik tolak program

Pemrosesan : langkah-langkah kerja dalam program

Dalam langkah kerja dalam program, ada yang dinamakan dengan operasi . Operasi adalah *action* yang menghasilkan *effect*. Operasi harus menghasilkan perubahan dari satu state ke state lain.

Dalam membuat program kita harus mengerti apa masalah yang ingin diselesaikan. Ciri kita mengerti suatu permasalahan kita mengetahui keadaan awal dan apa tujuan atau keadaan akhir. Salah satu cara untuk membuat sebuah program adalah TOP DOWN DESIGN, yaitu

1. Pecah Suatu Masalah ke sub masalah
2. Cari solusi untuk setiap submasalah
3. Pilih Struktur data yang tepat untuk solusi
4. Dokumentasi setiap alternatif solusi
5. Lakukan penelusuran/debugging
6. Lakukan Pengujian/testing

Hal terpenting dalam sebuah program adalah logikanya, atau proses programnya, Hal itu akan dipelajari dengan sebuatan umum Algoritma. Mengenai algoritma lebih lanjut, akan dibahas di minggu ke-2.